

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**  
**ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА 24.2.320.02,**  
**СОЗДАННОГО НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО**  
**ОБРАЗОВАНИЯ «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**МИНИСТЕРСТВА НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПО ДИССЕРТАЦИИ**  
**НА СОИСКАНИЕ УЧЁНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК**

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 24 сентября 2021 г. №11

О присуждении Иванову Виктору Александровичу, гражданину РФ, учёной степени кандидата педагогических наук.

Диссертация «Когнитивно-креативный потенциал цифрового учебника и его использование в профессиональной подготовке педагогов» по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования принята к защите 01 июля 2021 г. (протокол № 10) диссертационным советом 24.2.320.02, созданным на базе ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ, 350040, Краснодар, ул. Ставропольская, 149, приказ о создании совета № 610/нк от 07.10.2013.

Соискатель, Иванов Виктор Александрович, 1986 года рождения в 2014 году окончил физико-технический факультет Кубанского государственного университета. Работает в ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ в должности преподавателя кафедры оптоэлектроники физико-технического факультета.

Диссертация выполнена на кафедре информационных образовательных технологий ФГБОУ ВО «Кубанский государственный университет» Министерства науки и высшего образования РФ.

Научный руководитель – Грушевский Сергей Павлович, доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой информационных образовательных технологий, декан факультета математики и компьютерных наук ФГБОУ ВО «КубГУ».

**Официальные оппоненты:**

**Шапошникова Татьяна Леонидовна**, кандидат физико-математических наук, доктор педагогических наук, профессор, заведующая кафедрой физики ФГБОУ ВО «Кубанский государственный технологический университет» (КубГТУ) (г. Краснодар);

**Иванов Игорь Анатольевич**, доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогического и психолого-педагогического образования

ФГБОУ ВО «Сочинский государственный университет» (СГУ) (г. Сочи), дали положительные отзывы на диссертационное исследование.

**Ведущая организация** ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет» (г. Смоленск) в своём положительном отзыве, утверждённом канд. истор. наук, доц. Артеменковым М.Н. и подписанном д-ром пед. наук, проф., деканом физико-математического ф-та, зав. кафедрой информационных и образовательных технологий Сенькиной Г.Е., указала, что диссертационное исследование Иванова В.А. является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение актуальной задачи, имеющей важное значение для педагогики как науки и компьютерной дидактики, а также для профессиональной подготовки педагогов в области информатизации образования, и соответствует требованиям «Положения о присуждении учёных степеней», а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата педагогических наук по специальности 5.8.7. Методология и технология профессионального образования.

Соискатель по теме диссертации имеет 11 опубликованных работ, из них в рецензируемых научных изданиях опубликовано пять статей. Общий объём публикаций – 12,47 п. л. Материал, представленный в публикациях, в полной мере отражается в тексте диссертации, в положениях, выносимых на защиту, и выводах. К числу наиболее значимых научных работ относятся:

1. Иванов В.А. Базисная модель и когнитивно-креативный потенциал нового цифрового учебника / В.А. Иванов // Школьные технологии. 2021. № 1. С. 48-56.

2. Иванов В.А. Концептуальная составляющая модели учебного курса на основе культурно-исторического подхода / В.А. Иванов, А.И. Архипова, Е.А. Пичкуненко // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. 2020. № 68-2. С. 114-117.

3. Иванов В.А. Креативный и воспитательный потенциал облачных технологий / В.А. Иванов, А.И. Архипова, Е.А. Пичкуненко // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. 2018. № 61-2. С. 32-37.

4. Иванов В.А. Структура составляющих модели учебного курса астрономии на основе культурно-исторического подхода / В.А. Иванов, А.И. Архипова, А.А. Касатиков // Проблемы современного педагогического образования. Сер.: Педагогика и психология. 2017. № 57-1. С. 86-95.

5. Arkhipova A.I., Grushevsky S.P., Ivanov V.A., Pichkurenko E.A., Shmalko S.P. Computer Technologies to Support and Develop Reading in Primary School Children. Selected Papers of the V International Scientific and Practical Conference "Distance Learning Technologies" (DLT 2020). Yalta, Crimea, September 22-25, 2020. (2021) (Scopus).

На диссертацию и автореферат поступили шесть положительных отзывов:

**Везирова Тимура Гаджиевича**, д-ра пед. наук, профессора, профессора кафедры методики преподавания математики и информатики ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный педагогический университет» (замечаний нет);

**Дьяковой Елены Анатольевны**, д-ра пед. наук, профессора, профессора кафедры математики, физики и методики их преподавания ФГБОУ ВО «Аравийский государственный педагогический университет» (замечаний нет);

**Симоновой Ирины Викторовны.**, д-ра пед. наук, профессора, профессора кафедры цифрового образования Российского государственного педагогического университета им. Герцена (замечания: 1. Автор отмечает структурную новизну и новые функции учебных компьютерных технологий на примере нескольких из них, но было бы ценно расширить область анализа технологий инновационной компьютерной дидактики, учесть опыт других педагогических коллективов и довести разработку методики анализа и обобщения до программной реализации; 2. В работе приводится анализ инновационных дидактических материалов, входящих в систему компьютерной поддержки учебного процесса. Но спектр подобных материалов достаточно широк, и его использование могло бы дать автору новые возможности для теоретических обобщений и расширило бы перспективы использования практических результатов исследования.);

**Литвиновой Татьяны Николаевны**, д-ра пед. наук, профессора, зав. кафедрой общей химии ФГБОУ ВО «Кубанский государственный медицинский университет» (замечаний нет);

**Барабанова Сергея Ивановича**, канд. физико-математических наук, зав. отделом «Звенигородская обсерватория ИНАСАН» Федерального государственного бюджетного учреждения Институт астрономии Российской академии наук (ИНАСАН) (замечаний нет);

**Девяткина Александра Вячеславовича**, д-ра физ.-мат. наук (специальность 01.03.01 – Астрономия и небесная механика), главного научного сотрудника Федерального государственного бюджетного учреждения науки Главной (Пулковской) астрономической обсерватории РАН (ГАО РАН), заведующий Лабораторией наблюдательной астрометрии (замечаний нет).

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обоснован их обширными знаниями в области проблематики, освещённой в диссертационном исследовании Иванова В.А., а также наличием научных трудов, близких по содержанию к теме исследования соискателя. ФГБОУ ВО «Смоленский государственный педагогический университет» входит в число ведущих педагогических вузов страны, является крупнейшим образовательным комплексом России,

имеющим богатые научные, методические и культурные традиции. Сотрудники профильной кафедры ведущей организации ФГБОУ ВО «Смоленский государственный педагогический университет» и оппоненты, д-р пед. наук, проф. Шапошникова Т.Л. и д-р пед. наук, проф. Иванов И.А имеют достаточное количество научных трудов в области педагогики, компьютерной дидактики, методик конструирования электронных образовательных ресурсов как для предметного обучения, так и профессиональной подготовки педагогов, опубликованных в последние годы в журналах, рекомендованных ВАК.

**Диссертационный совет отмечает**, что на основании выполненных соискателем исследований:

– **разработана** концепция конструирования учебно-воспитательных материалов и электронных ресурсов для предметного обучения и профессиональной подготовки педагогов средствами компьютерной дидактики, основанная на использовании герменевтического и системного подходов и включающая модели их применения с ориентацией на систему целей обучения (понимание, запоминание, применение, обобщение, анализ, синтез, оценивание), а также модели и технологии когнитивных операций и их программной реализации; теоретические модели доведены до практических решений и иллюстрированы примерами программных учебных материалов по математике и астрономии;

– **предложены** способы построения программных компонентов цифровых ресурсов, отражающие дидактические задачи их текстовых аналогов и реализующие интерактивную интерпретацию теоретической и практической информации учебных курсов, оперативную и итоговую диагностику знаний и фиксацию их результатов, обобщение знаний в рамках учебных тем, интеграцию электронных образовательных ресурсов в рамках целостных изучаемых теорий и объединение в общую программу компонентов педагогической системы (содержание, методы обучения, интерактивные технологии, средства оценивания учебных достижений);

– экспериментально **доказаны**: продуктивность использования предложенной концепции создания цифровых учебно-воспитательных ресурсов в предметном обучении и в профессиональной деятельности педагогов, возможность программно-структурной экстраполяции дидактических и программных моделей на различные предметные области; эффективность использования педагогами моделей цифровых технологий в практике создания инновационных учебных материалов на основе алгоритмов модификации их программных компонентов;

– **введено** в теорию компьютерной дидактики понятие «когнитивно-креативный потенциал цифрового учебника», отражающее влияние свойств учебника на развитие умственных способностей обучающихся;

– **обоснована** необходимость кардинального изменения главной функции учебника из традиционно состоящей в предъявлении и фиксации содержания научной (учебной) информации в направлении стимулирования интеллектуального развития будущих педагогов через постижение смыслов и глубинной сущности текстов посредством рефлексивной деятельности с помощью системы интерактивных цифровых материалов, сопряжённых по содержанию с учебной дисциплиной.

**Теоретическая значимость** исследования обоснована тем, что:

– **выявлены** причинно-следственные связи между применением педагогами цифровых учебно-воспитательных ресурсов и уровнями их информационной компетентности, что вносит вклад в развитие теории и практики профессиональной подготовки педагогов в условиях современного этапа цифровизации системы образования;

– **раскрыта** суть и структура понятия «когнитивно-креативный потенциал» цифровых учебных материалов, включающая следующие составляющие: когнитивная идентификационная, реализуемая когнитивными операциями распознавания, понимания, сопоставления, сравнения; когнитивная конвергентная, реализующая междисциплинарные связи; когнитивная дивергентная, характеризующая «надпредметные» свойства междисциплинарных понятий; креативная, преобразующая формы представления информации; креативная генерирующая новые модели и создающая новые интерактивные технологии; креативная синтезирующая, обеспечивающая генерализацию понятий и терминов, которые исполняют роль надпредметных субстанций;

– **приведена** герменевтическая интерпретация понятия «когнитивно-креативный потенциал», основанная на методе герменевтического круга и реализуемая процедурой составления полного текста дефиниции понятия, выявление в нём смысловых акцентов, ключевых слов и разделение на части, последовательное формулирование интерпретационных гипотез для каждой части, объединение частей и соотнесение их с целым текстом, построение структуры диалога по тексту.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

– **разработаны и внедрены** в профессиональную деятельность педагогов новые программные средства предметного обучения и профессиональной подготовки учителей, приёмы информационной обработки учебных текстов, локальные и сетевые способы оперативного и итогового контроля, вариативные формы самостоятельной работы обучающихся, программы методического сопровождения педагогической деятельности, электронные приложения к цифровым учебникам;

– **проведена программная модернизация** созданных ранее учебно-воспитательных ресурсов на основе современной программной платформы с открытыми кодами с целью обеспечения им свойств интерактивности, мультимедийности, модифицируемости, кастомизации, что необходимо для решения задач воспитания с помощью технологий глобальной сети и использования герменевтических приёмов обработки учебных текстов.

– **созданы, зарегистрированы** в Роспатент РФ и **размещены** в глобальной сети: 1. Авторская программно-дидактическая структура «Матрица технологий ИКД» (инновационной компьютерной дидактики), включающая 30 типов цифровых учебно-воспитательных программ, позволяющая педагогам создавать интерактивные учебные материалы, используя рабочие аналоги программ и описания алгоритмов разработки и модификации кодовых конструкций; 2. Авторская ЭВМ программа «Интерактивная модель дистанционного учебника», отражающая главные компоненты педагогической системы.

– **выявлены** педагогические возможности программ, инструментальных оболочек, как средств интегративного представления учебно-воспитательных ресурсов, с помощью которых возможна реализация комплекса целей обучения при опоре на структурные составляющие когнитивно-креативного потенциала.

Оценка **достоверности** результатов исследования выявила, что:

– основные положения и выводы соответствуют опубликованными соискателем работам по теме диссертации, а методологические подходы исследования обоснованы теоретически и отражают авторскую позицию, методы исследования, диагностические методики соответствуют поставленным задачам и положениям гипотезы;

– все положения гипотезы исследования подтверждены результатами экспериментальной педагогической деятельности как автора, так и других участников исследования при использовании различных форм апробации (очной и сетевой), обработки опытных данных, статистических методик и отличаются корректностью и соответствием выбора способов обработки поставленных задач;

– результаты исследования и выводы характеризуются логической последовательностью изложения материала и теоретическим обоснованием концепции исследования.

Изложенное выше даёт основания оценить достоверность результатов исследования В.А. Иванова как высокую.

**Личный вклад** соискателя состоит в планировании и организации всех этапов диссертационного исследования, в корректировке практико-ориентированных положений исследования в процессе личного преподавания, в обосновании общего замысла, в выборе основополагающих положений ис-

следования, в частности, положений педагогической герменевтики, разработке методики проведения экспериментальной работы, в создании цифровых учебно-воспитательных ресурсов и их размещении в глобальной сети и информационной базе НЭБ и РИНЦ, в проведении сетевого педагогического эксперимента. Следует указать также на оригинальность и новизну авторской позиции в отношении проблемы исследования: анализируя свойства новой модели учебника, соискатель сделал акцент на новую методологию построения учебника, объединив два главных подхода, системный и герменевтический, что и обеспечило такое построение содержания и методической системы учебника, которое нацеливает на формирование системных знаний как основы системного стиля мышления; герменевтический подход, набирающий силу в настоящее время, направляет на доминирование в обучении рефлексивной деятельности как на условие развития умственных способностей обучающихся; важный вклад соискателя проявился также в использовании новой модели учебника с целью установления соответствия между планируемыми в учебном процессе когнитивными операциями и соответствующими компьютерными технологиями учебного назначения; в разработке и обосновании основных положений исследования, непосредственном участии соискателя в экспериментальной проверке эффективности разработанной модели цифрового учебника на позитивную динамику профессиональной подготовки будущих преподавателей астрономии; в интерпретации научных результатов исследования; в подготовке научных публикаций материалов исследования.

На заседании 24 сентября 2021 года диссертационный совет принял решение присудить Иванову Виктору Александровичу учёную степень кандидата педагогических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 18 человек, из них 5 д-ров наук по специальности защищаемой диссертации 5.8.7. Методология и технология профессионального образования, участвовавших в заседании, из 22 человек, входящих в состав совета, проголосовали: «за» – 17, «против» – нет, недействительных бюллетеней – 1.

Зам. председателя диссертационного совета 24.2.20.02  
д-р психол. наук, проф.



 А.Н. Дёмин

Учёный секретарь диссертационного совета 24.2.20.02  
канд. пед. наук, доц.  
24 сентября 2021 г.

 О.В. Мороз